

Title (en)

Forced ventilation device, in particular for vehicle

Title (de)

Zwangsbelüftungsvorrichtung, insbesondere für Fahrzeuge

Title (fr)

Installation de ventilation forcée, notamment pour véhicule

Publication

**EP 0936091 A1 19990818 (FR)**

Application

**EP 99400241 A 19990203**

Priority

FR 9801554 A 19980210

Abstract (en)

The installation has a motor driven fan and ventilation outlets that may be formed as nozzles. Each fan is connected to a group of outlets made up of a central outlet (1) and at least two peripheral outlets (2) which are arranged around the central outlet. The outlets have a tubular housing (11,21) and a guide that is located in the housing and is made up of three guide ramps which guides the air flowing upstream and down stream of the outlets. The airflow is first guided in a radial plane, then in a helical direction along the length of an axis relatively central to the outlets.

Abstract (fr)

L'installation comporte une ou plusieurs unités de soufflage comprenant un motoventilateur et des dispositifs de soufflage (1, 2) tels que des buses. A chaque motoventilateur, est relié un groupe de soufflage comprenant un dispositif de soufflage central (1) et au moins deux dispositifs de soufflage périphériques (2) répartis autour du dispositif de soufflage central ; les dispositifs de soufflage (1, 2) comportent une enveloppe tubulaire (11, 21) et un guide de soufflage logé dans l'enveloppe et comprenant au moins trois rampes de guidage de jet d'air s'étendant rectilignement puis hélicoïdalement le long d'une partie rectiligne d'un axe approximativement central du dispositif de soufflage ; cette partie rectiligne de l'axe central des dispositifs de soufflage périphériques (2) est inclinée et diverge en allant vers l'aval par rapport à celle de l'axe central du dispositif de soufflage central (1). Utilisation possible dans les véhicules. <IMAGE>

IPC 1-7

**B60H 1/34**

IPC 8 full level

**B60H 1/24** (2006.01); **B60H 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B60H 1/3407** (2013.01); **B60H 1/3457** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 7525560 U 19760226
- [A] DE 2933083 A1 19810226 - KESSLER & LUCH GMBH
- [A] US 5340358 A 19940823 - HALUPCZOK JOHANN [DE], et al
- [A] US 3503320 A 19700331 - GEROMET SALVATORE
- [A] US 4751980 A 19880621 - DEVANE HARRY M [US]

Cited by

DE102007010795A1; DE102007013868A1; DE102008033339A1; CN109910559A; DE102006054847A1; DE102006053836A1; EP1462283A1; FR2852891A1; DE102005061722A1; EP1332899A3; US8038516B2; US8834239B2; WO2005110785A1; WO2019093229A1; WO2010006760A1; WO2005100062A1; WO2005016673A1; EP1972476A1; US9802464B2; JP4931081B2; US9296277B2

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR IT PT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0936091 A1 19990818; EP 0936091 B1 20020502**; CZ 294777 B6 20050316; CZ 44299 A3 19990811; DE 69901356 D1 20020606; DE 69901356 T2 20030130; ES 2175905 T3 20021116; FR 2774633 A1 19990813; FR 2774633 B1 20000505; PT 936091 E 20021031

DOCDB simple family (application)

**EP 99400241 A 19990203**; CZ 44299 A 19990209; DE 69901356 T 19990203; ES 99400241 T 19990203; FR 9801554 A 19980210; PT 99400241 T 19990203